

報告

## 十和村介護保険制度下における各種居宅サービスの効果の検討

栗山 裕司<sup>1)</sup>, 真明 将<sup>2)</sup>, 林 敬裕<sup>2)</sup>

Examination of an effect of various home services in long-term care insurance system bottom in Towa village

Hiroshi Kuriyama<sup>1)</sup>, Susumu Shinmei<sup>2)</sup>, Keiyuu Hayashi<sup>2)</sup>

### 要 旨

本研究は、1年間の要介護度の変化よりみた介護保険制度下の各種居宅サービスの効果についての検討を目的とした。

対象は、2003年12月末現在、四万十町西部(旧、十和村)在住の在宅要介護認定者101名である。調査は、2003年12月と2004年12月における要介護度、介護保険制度下の各種居宅サービスの利用状況とした。

対象者の1年間の要介護度の変化は、改善13.9%、維持67.3%、低下18.8%であった。そして、要介護度の変化に対する各種居宅サービスの効果については、訪問リハビリは、要介護度の改善に対する有効性が示唆された。しかし、訪問看護、通所介護、短期入所については、要介護度の改善に繋がっていないとの結果であった。

以上のことより、十和村においては、今後、個々の居宅サービス提供者の専門性を高めること、居宅サービスの更なる基盤整備、効果的な介護予防サービス提供体制の整備の促進等が必要であると考えられた。

キーワード：介護保険制度、居宅サービス、効果、要介護者、十和村

### 【はじめに】

介護保険制度は、急速な高齢化、介護を要する高齢者数の増加、家族介護機能の低下および医療費の増大などにより、高齢者介護が社会問題となり、2000年4月より開始となった<sup>1-3)</sup>。

本制度の施行状況を振り返ると、サービスの量的な拡大は概ね果され、国民の意識の中でも本制度の利用が根付いてきたと言える。しかし、その一方で、保険給付費の急増や介護サービス提供の質やその内容等、多くの問題点と課題が指摘されている<sup>4)</sup>。

誰もが介護が必要になっても、出来る限り住み慣

れた自宅および地域で、安心して自立した生活が営めるよう、社会的に高齢者介護を支援するためには、「自立支援・介護予防」に重点を置いた、総合的かつ効果的な居宅サービスの提供が重要であると考え

る。しかしながら、先行研究<sup>5-13)</sup>においては、各種居宅サービスの関連性とその効果については明らかとなっていない。

そこで本研究は、四万十町西部(旧、十和村)における介護保険制度下の各種居宅サービスの利用状況を中心に実態調査を実施し、要介護度の変化と各

1) 高知リハビリテーション学院 理学療法学科

Department of Physical Therapy, Kochi Rehabilitation Institute

2) 四万十町十和医療福祉センター

Shimanto town TOWA Medical Welfare Center

種居宅サービスの関連性とその効果についての検討を目的とした。

#### 【対象および方法】

対象は、2003年12月末現在、十和村在住の在宅要介護認定者113名（入院・入所者を除く）の内、高齢者生活支援ハウス（現、四万十町十和高齢者生活支援ハウス）入所者12名を除く101名（男性39名、女性62名）である。年齢は、 $81.6 \pm 9.6$ 歳である。疾患別内訳は、脳血管疾患33名（32.7%）、認知症（痴呆症）23名（22.8%）、骨関節疾患19名（18.8%）、廃用症候群18名（17.8%）、脊髄疾患4名（4.0%）、その他4名（4.0%）であった（表1）。

表1 疾患別内訳

疾患名	対象者数(名)	割合(%)
脳血管疾患	33	32.7
認知症（痴呆症）	23	22.8
骨関節疾患	19	18.8
廃用症候群	18	17.8
脊髄疾患	4	4.0
その他	4	4.0

※N=101

調査は、2003年12月（以下、初期時とする）と2004年12月（以下、最終時とする）とし、要介護度、介護保険制度下の各種居宅サービスの1ヶ月間の利用回数等を十和村居宅介護支援事業所（現、居宅介護支援事業所 十和）所有のケースファイルや介護保険費用計算書からの調査および訪問調査にて実施した。

なお、各種居宅サービスは、通所介護、通所リハビリテーション（以下、通所リハビリとする）、訪問介護、訪問看護、訪問リハビリテーション（以下、訪問リハビリとする）、短期入所（高齢者生活支援ハウス入所者を含む）、福祉用具貸与（以下、レンタルとする）とした。

また、調査途中で急変により、入院・入所あるいは死亡された対象者については、対象者数の減少を抑えるために、急変直前の要介護度および居宅サービス利用状況を最終時として扱うこととした。

分析方法としては、1年間の要介護度の変化と各種居宅サービス利用の有無および利用回数との関連性について、重回帰分析（ステップワイズ法）を用いた。なお、本研究の統計学的有意水準は、全て5%未満とした。

#### 【十和村の概要】

十和村は、高知県の西北部四万十川の中流域に位置する総面積164.66km<sup>2</sup>、林野率90.0%の純山村である。人口は昭和30年をピークに減少が進み、2004年には3601人となっている。また、2004年現在の高齢化率は35.1%と超高齢社会に突入している村である<sup>14)</sup>。

#### 【十和村の在宅支援体制の概況】

十和村の保健・医療・福祉サービスは、全て行政が事業主体として行っている。十和村社会福祉協議会（高齢者生活支援ハウス）、十和村保健センター（現、四万十町十和医療福祉センター）、十和村居宅支援事業所（現、居宅支援事業所十和）、十和村国民健康保険直営診療所（現、四万十町国民健康保険十和診療所）の4カ所である。村内に介護保険施設はなく、短期入所生活介護、短期入所療養介護、通所リハビリテーション等の居宅サービスについては、近隣の大正町（現、四万十町中部）、窪川町（現、四万十町東部）、四万十市（旧、中村市）等の施設を利用している<sup>14)</sup>。

#### 【結 果】

##### 1. 調査対象者の内訳

表2は、対象者の初期時要介護度別内訳を示している。要支援25名（24.8%）、要介護1 35名（34.7%）、要介護2 10名（9.9%）、要介護3 20名（19.8%）、要介護4 5名（5.0%）、要介護5 6名（5.9%）であり、初回認定よりの期間は、 $711.4 \pm 446.1$ 日であった。

また、最終時の居所については、自宅81名（80.2%）、入院・入所7名（6.9%）、死亡12名（11.9%）、転出1名（1.0%）であった（表3）。

表2 初期時要介護度別内訳

要介護度	対象者数(名)	割合(%)
要支援	25	24.8
要介護1	35	34.7
要介護2	10	9.9
要介護3	20	19.8
要介護4	5	5.0
要介護5	6	5.9

※N=101

表3 最終時の居所内訳

所在	人数(名)	割合(%)
自宅	81	80.2
入院・入所	7	6.9
死亡	12	11.9
転出	1	1.0

※N=101

## 2. 居宅サービス利用状況

## 1) 居宅サービス利用者割合

表4は、対象者の1年間の居宅サービス利用者割合を示している。対象者の居宅サービス利用者割合については、何らかのサービスを利用（以下、利用あり）71名（70.3%）、利用なし30名（29.7%）と、要介護認定を受けているにも関わらず3割の者は、居宅サービスを利用していない状況であった。

また、要介護度別にみると、①要支援では利

表5 居宅サービス利用者のサービス種類別利用者割合

居宅サービス名	利用者数(名)	割合(%)
通所介護	49	69.0
通所リハビリ	2	2.8
訪問介護	16	22.5
訪問看護	3	4.2
訪問リハビリ	16	22.5
短期入所	11	15.5
レンタル	29	40.8

注) 複数回答あり

※N=71

用あり10名（40.0%）、利用なし15名（60.0%）、②要介護1では利用あり25名（71.4%）、利用なし10名（28.6%）、③要介護2は利用あり7名（70.0%）、利用なし3名（30.0%）、④要介護3は利用あり19名（95.0%）、利用なし1名（5.0%）、⑤要介護4は利用あり4名（80.0%）、利用なし1名（20.0%）、⑥要介護5では利用あり6名（100.0%）、利用なし0名（0.0%）と、利用者割合は重介護者ほど高い状況であった。

## 2) 居宅サービス種類別にみた利用者割合

表5は、何らかの居宅サービスを利用している71名の居宅サービス種類別の利用者割合を示している。通所介護49名（69.0%）、通所リハビリ2名（2.8%）、訪問介護16名（22.5%）、訪問看護3名（4.2%）、訪問リハビリ16名（22.5%）、短期入所11名（15.5%）、レンタル29名（40.8%）であった。

表4 居宅サービス利用者割合

要介護度	利用あり		利用なし	
	対象者数(名)	割合(%)	対象者数(名)	割合(%)
全体	71	70.3	30	29.7
①要支援	10	40.0	15	60.0
②要介護1	25	71.4	10	28.6
③要介護2	7	70.0	3	30.0
④要介護3	19	95.0	1	5.0
⑤要介護4	4	80.0	1	20.0
⑥要介護5	6	100.0	0	0.0

注) 項目ごとに100%として示している。

※N=101

表6 居宅サービス利用者のサービス種類別・要介護度別利用者割合

	要支援	要介護1	要介護2	要介護3	要介護4	要介護5
通所介護	2	15	6	16	3	7
(N=49)	(4.1)	(30.6)	(12.2)	(32.7)	(6.1)	(14.3)
通所リハビリ	1	1	—	—	—	—
(N=2)	(50.0)	(50.0)				
訪問介護	6	9	1	—	—	—
(N=16)	(37.5)	(56.3)	(6.3)			
訪問看護	—	—	—	—	1	2
(N=3)					(33.3)	(66.7)
訪問リハビリ	1	2	2	7	3	1
(N=16)	(6.3)	(12.5)	(12.5)	(43.8)	(18.8)	(6.3)
短期入所	—	1	2	5	1	2
(N=11)		(9.1)	(18.2)	(45.5)	(9.1)	(18.2)
レンタル	2	7	1	15	1	3
(N=29)	(6.9)	(24.1)	(3.4)	(51.7)	(3.4)	(10.3)

注) 上段は利用者数(単位:名), 下段括弧内はその割合(単位:%)を示す. ※N=71

### 3) 居宅サービス種類別・要介護度別にみた利用者割合

表6は、居宅サービス利用者の種類別・要介護度別の利用者割合を示す。この表をみると、通所介護、訪問リハビリ、短期入所、レンタルの各居宅サービスについては、要介護3の割合が高く、全ての要介護者が利用している状況であった。

また、訪問介護の利用者は、要支援～要介護2までの軽度要介護者であり、訪問看護については、要介護4～5の重度要介護者であった。

### 3. 1年間の要介護度の変化

表7は、対象者の初期時と最終時の要介護度の変化を、「改善」、「維持」、「低下」に分け示している。1年間の要介護度の変化をみると、全体的には、改善14名(13.9%)、維持68名(67.3%)、低下19名(18.8%)であった。

そして、この1年間の変化を初期時要介護度別にみると、要介護1、要介護2の低下割合は、それぞれ28.6%、40.0%と他の要介護度と比べ、高い傾向であった。

表7 1年間の要介護度の変化

要介護度	改善	維持	低下
全 体	14名(13.9%)	68名(67.3%)	19名(18.8%)
①要支援	5名(20.0%)	18名(72.0%)	2名(8.0%)
②要介護1	1名(2.9%)	24名(68.6%)	10名(28.6%)
③要介護2	2名(20.0%)	4名(40.0%)	4名(40.0%)
④要介護3	6名(30.0%)	12名(60.0%)	2名(10.0%)
⑤要介護4	—	4名(80.0%)	1名(20.0%)
⑥要介護5	—	6名(100.0%)	—

注) 要介護度①～⑥は、初期時要介護度別の1年間の変化を示している. ※N=101

### 4. 1年間の要介護度の変化と各種居宅サービス利用の有無との関連性

1年間の要介護度の変化と各種居宅サービス利用の有無との関連性を分析するために、目的変数(従属変数)を1年間の要介護度の変化(初期時要介護度と最終時要介護度の段階変化)、説明変数(独立変数)を通所介護、通所リハビリ、訪問介護、訪問看護、訪問リハビリ、短期入所、レンタルの各種居宅サービスの利用の有無として、重回帰分析(ステッ

ブワイズ法)を行った。その結果を表8に示す。

これらの結果より、対象者の要介護度によって関連性を認めた居宅サービスの種類に違いはあるが、要介護度の変化との間に、訪問リハビリにのみ正の相関を認め、訪問看護、通所介護、短期入所の各居宅サービスについては負の相関を認めた。

ここで、1年間の要介護度の変化(Y)については、改善方向の変化をプラス表示、低下方向の変化をマイナス表示としたため、正の相関は要介護度を

改善する効果を有し、逆に負の相関を示した場合は、その効果なしと判断される。つまり、関連性を認めた対象者の要介護度の範囲に違いはあるが、訪問リハビリに限って、要介護度の改善に対する有効性が示唆された。しかし、訪問看護、通所介護、短期入所の各居宅サービス提供は、要介護度の改善に繋がっていないとの結果であった。

表8 1年間の要介護度の変化と各種居宅サービス利用の有無との関連性

対象とした要介護度	分析によって求められた関数
①要支援～要介護5 (N=101)	$Y = -1.231 * \text{訪問看護} - 0.102$ (重相関係数 $R = 0.232$ , $R^2 = 0.54$ , F値=5.627, $P = 0.02$ )
②要支援～要介護4 (N=95)	$Y = -2.357 * \text{訪問看護} + 0.547 * \text{訪問リハビリ} - 0.190$ (重相関係数 $R = 0.359$ , $R^2 = 0.129$ , F値=6.813, $P = 0.002$ )
③要支援～要介護3 (N=90)	$Y = -4.385 * \text{訪問看護} + 0.569 * \text{訪問リハビリ} - 0.184$ (重相関係数 $R = 0.479$ , $R^2 = 0.230$ , F値=12.963, $P < 0.001$ )
④要支援～要介護2 (N=70)	$Y = -3.391 * \text{訪問看護} - 0.587 * \text{通所介護} - 0.0217$ (重相関係数 $R = 0.551$ , $R^2 = 0.304$ , F値=14.608, $P < 0.001$ )
⑤要支援～要介護1 (N=60)	$Y = -3.879 * \text{訪問看護} - 2.879 * \text{短期入所} - 0.121$ (重相関係数 $R = 0.681$ , $R^2 = 0.463$ , F値=24.602, $P < 0.001$ )

注) 求められた関数のYは、1年間の要介護度の変化を示す。

表中の下段には、重回帰係数R, 決定係数 $R^2$ , F値, 危険率を示す。

表9 1年間の要介護度の変化と各種居宅サービス利用回数との関連性

対象とした要介護度	分析によって求められた関数
①要支援～要介護5 (N=101)	$Y = -0.035 * \text{通所介護の回数} - 0.002$ (重相関係数 $R = 0.206$ , $R^2 = 0.043$ , F値=4.395, $P = 0.039$ )
②要支援～要介護4 (N=95)	$Y = -3.344 * \text{訪問看護回数} - 0.047 * \text{通所介護回数} + 0.162 * \text{訪問リハビリ回数} - 0.002$ (重相関係数 $R = 0.491$ , $R^2 = 0.241$ , F値=9.621, $P < 0.001$ )
③要支援～要介護3 (N=90)	$Y = -4.111 * \text{訪問看護回数} - 0.049 * \text{通所介護回数} + 0.151 * \text{訪問リハビリ回数} + 0.008$ (重相関係数 $R = 0.530$ , $R^2 = 0.281$ , F値=11.209, $P < 0.001$ )
④要支援～要介護2 (N=70)	$Y = -3.935 * \text{訪問看護回数} - 0.062 * \text{通所介護回数} - 0.092 * \text{短期入所回数} - 0.002$ (重相関係数 $R = 0.652$ , $R^2 = 0.425$ , F値=16.244, $P < 0.001$ )
⑤要支援～要介護1 (N=60)	$Y = -3.879 * \text{訪問看護回数} - 0.123 * \text{短期入所回数} - 0.121$ (重相関係数 $R = 0.681$ , $R^2 = 0.463$ , F値=24.602, $P < 0.001$ )

注) 求められた関数のYは、1年間の要介護度の変化を示す。

表中の下段には、重回帰係数R, 決定係数 $R^2$ , F値, 危険率を示す。



## 5. 1年間の要介護度の変化と各種居宅サービス利用回数との関連性

1年間の要介護度の変化と各種居宅サービス利用回数との関連性を分析するために、目的変数（従属変数）を1年間の要介護度の変化（初期時要介護度と最終時要介護度の段階変化）説明変数（独立変数）を通所介護，通所リハビリ，訪問介護，訪問看護，訪問リハビリ，短期入所，レンタルの各種居宅サービスの1ヶ月当たりの利用回数として，重回帰分析（ステップワイズ法）を行った．その結果を表9に示す．

これらの結果より，前述した居宅サービス利用の有無との関連性の分析と同様に，要介護度の変化と居宅サービス利用回数との関連性の分析においても，訪問リハビリは正の相関を認め，要介護度の改善に対する有効性が示唆された．しかし，訪問看護，通所介護，短期入所については，負の相関を認め，これらの居宅サービス提供は，要介護度の改善に繋がっていないとの結果であった．

### 【考 察】

十和村における1年間の要介護者の変化と介護保険制度下の各種居宅サービスとの関連性とその効果についての検討を行った．

その結果，訪問リハビリについては，要介護度の改善に対する有効性が示唆された．しかし，訪問看護，通所介護，短期入所については，要介護度の改善に繋がっていないとの結果であった．

そこで，本研究で関連性を認めた4種の居宅サービス提供に絞って，個々の居宅サービス提供が持つ，特徴や相違点を整理するとともに，十和村における居宅サービス提供の現状を踏まえ，分析結果に関する背景や理由について述べる．

### 1) 提供目的

まず，提供目的の観点からみると，訪問リハビリと訪問看護は，利用者本人の自立生活の維持向上を主な目的としている．これに対して，通所介護や短期入所は，利用者本人の心身機能の維持とともに，その家族介護者の介護負担の軽減（いわゆる，

レスパイトケア）が，主たる目的である．現状では，通所介護や短期入所は，対象者本人よりも家族介護者に対する効果が，その活動の中心となっているためと考えられる．

### 2) 提供場所

次に，提供場所に関しては，訪問リハビリと訪問看護は，実生活の場である自宅におけるサービス提供であり，通所介護や短期入所よりも，在宅生活に適した援助が提供しやすいという利点を持つと考えられる．

また，訪問リハビリと訪問看護は個別対応が中心であるが，通所介護や短期入所は集団対応を原則としている．それ故，個々の利用者に対して要介護度の改善に繋がるサービス提供は，現実的には困難な面があると考えられる．しかし，通所介護や短期入所におけるサービス提供の時間や期間は，訪問リハビリや訪問看護と比較すると長く，体力面，精神機能面，社会面等，多彩なサービスの提供が，可能であるという利点を持っている．

### 3) 対象者の要介護度

そして，これらの居宅サービスの対象者の要介護度をみてみると，訪問看護については，その援助内容から外来通院等が困難な重度要介護者の占める割合が高いと考えられる．本調査においても，対象者の要介護度は，要介護4と5であり，サービス提供による効果が現れにくいと考える．

### 4) 居宅サービス提供者（スタッフ）

最後に，居宅サービスの提供者（スタッフ）については，訪問リハビリ，訪問看護，短期入所については，医療や福祉に関する専門職種が中心となっているが，通所介護は，専門職種が少なく，利用者の健康管理の問題や専門的ケアのあり方等に課題を抱えている現状であるためと考える．

そして，十和村の居宅サービス提供においては，他の業務と兼務しているスタッフが多く，人員不足の問題や，居宅サービス事業所数が近隣の市町村を含めても少なく，そのサービス提供の質の向上に関しては，あまり競争原理が働いていないことも影響していると考えられる．

## 【結 語】

以上のことから、十和村における居宅サービス提供の課題に言及して、今後の居宅サービス提供のよりよいあり方について述べる。

## 1) 居宅サービス提供内容の質的な向上

訪問看護、通所介護、短期入所の各居宅サービスに関しては、その特徴や相違点および本調査の対象者数や要介護度等の影響が考えられるが、サービス提供の質の問題が考えられ、個々のサービス提供者については、まず研修会や講習会等に参加し、自立支援・介護予防に関する専門性を高める必要がある。

また、多くの場合、居宅サービス利用者は、複数のサービスを組み合わせた形で利用している。そのため、介護支援専門員（ケアマネジャー）を含めた居宅サービス提供者間の連携は、必須であると考えられる。そこで、日常的な連絡はもちろん、他職種の業務の理解や個々の居宅サービスの特徴・相違点を十分に理解・認識する必要があると考える。

そして、居宅サービス提供に関わる人員不足、事業所数の不足も考えられ、地域特性から難しい面も考えられるが、質的な向上を目指すためには、基盤整備の必要性もあると考える。

## 2) 介護予防に向けた取り組みの重要性

1年間の対象者の要介護度の変化については、要介護1および要介護2の低下割合が、他の要介護度に比べ高い状況であった。

2005年度の介護保険制度改革においては、介護予防に重点を置いた、新たな予防給付の創設が盛り込まれている。これまで介護保険制度は、主に介護を必要とする要介護者を中心に、そのサービス提供がなされてきた。しかし今後は、更に高齢者数の増加が見込まれる中で、特に軽度者については早い段階から、できる限り介護サービスを利用しなくても生活ができるように、個々の状態に応じた効果的な介護予防を行い、生活機能の低下を防止することが重要視される。

従って、介護保険制度運営の主体である市町村が責任をもち、軽度者に対するサービス内容を見直す

とともに、老人保健事業や介護予防・地域支え合い事業の再編成も視野に入れ、要介護状態になる前の段階から、統一的な体系の下で効果的な介護予防サービスが提供されるよう体制の整備を進めていく必要があると考える。

## 【文 献】

- 1) 厚生省（現、厚生労働省）老人保健福祉局老人保健課監修：老人保健ハンドブック1997．第一法規，1998．
- 2) 高齢社会福祉ビジョン懇談会：21世紀福祉ビジョン－少子高齢社会に向けて－平成6年3月28日，長寿社会開発センター，1994．
- 3) 京極高宣：介護革命．ベネッセ，1996．
- 4) 社会保障審議会介護保険部会ホームページ：介護保険制度の見直しに関する意見，平成16年7月30日，<http://www.mhlw.go.jp/shingi/2004/07/dl/s0730-5a.pdf>
- 5) 石川 誠：介護保険とリハビリテーション 介護保険とリハビリテーションサービス－現状と課題，今後の展開－．リハビリテーション研究 112：23-27，2002．
- 6) 栗山裕司，三谷健二，伊藤隆夫・他：訪問リハビリテーション活動の効果について－ADL・活動性の変化より－．第17回全国地域リハビリテーション研究会，1995．
- 7) 伊藤隆夫：在宅リハビリテーションと理学療法．理学療法学 17（4）：215-220，2002．
- 8) 吉良健司，伊藤隆夫・他：訪問リハビリテーションが高齢障害者の日常生活活動に与える影響について．理学療法学 28（5）：225-228，2001．
- 9) 早坂聡久，三田寺裕治：高齢者本人による在宅福祉サービスの評価．厚生指標 50（10）：8-16，2003．
- 10) 三田寺裕治，早坂聡久：家族介護者による在宅福祉サービスの評価．厚生指標 50（10）：1-7，2003．
- 11) 栃倉晴美：訪問介護 利用者の残存機能の維持

- 向上に対する訪問介護の利用効果を明確に．  
GPnet：30-31，2003．
- 12) 水尻強志：通所ケアの効果．総合リハビリテーション 30 ( 9 )：799-804，2002．
- 13) 梶井文子，島内 節，他：日常生活自立度の変化からみた訪問指導のあり方に関する調査－本人条件とケア内容・ケア方法に関する調査－，保健婦雑誌 58 ( 5 )：414-419，2002．
- 14) 十和村ホームページ：第4次十和村総合振興計画【改訂版】<http://www.to-wa.ne.jp/kakuka/kikaku/keikaku/shinkoukeikaku/kousou/>第4次十和村総合振興計画改訂版(全体). pdf